Nr. 24. Lwów, dnia 11. czerwca 1887. Rok XX Tom XXXIX

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 złr. półrocznie 2 złr. w. a. w Państwie austryackiem.

W Rossyi rocznie 5 rubli sr. w W. Ks. Poznańskiem 3 talary

Skład główny w Krakowie u *Friedleina*, w Warszawie u *Gebethnera i Wolffa*, w Poznaniu u *Żupańskiego*.

ROLNIK

TYGODNIK
DLA GOSPODARZY WIEJSKICH
ORGAN URZĘDOWY
c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego.
Pod redakcyą:
PROF. W. TYNIECKIEGO.

Redakcya i Administracya „ROLNIKA“: Ulica Czarnieckiego(?) l. 3 Skład główny w księgarni *Gubrynowicza i Schmidta* przy placu katedralnym.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct. od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy się połowę ceny.

Manuskrypta nieumieszczone nie zwracają się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

Zjazd
delegatów w sprawie gorzelni rolniczych austryackich.

Przed ankietą przez rząd w sprawie gorzelnianej powołaną, względy delikatności i dyskrecyi nie pozwalały ogłaszać szczegółowego przebiegu obrad delegacyi Towarzystw rolniczych austryackich. — Brali w nich bowiem wybitny udział członkowie ankiety rządowej, nie było też politycznem czynić ich zapatrywania z góry przystępnemi przeciwnikom, którzy w ankiecie zasiadali i umożliwiać im zebranie sofistycznych argumentów do odparcia umiarkowanych poglądów, jakie ci członkowie ankiety, którzy w delegacyi Towarzystw rolniczych brali udział, wyjawili.

W obradach delegacyi czuć było trochę żalu do rządu, z którym stosunki nasze są tak przyjazne, że nie tylko można, ale nawet powinno się je opierać na obopólnej otwartości. W ten sposób nietylko sprawa się wyjaśnia, ale się także i nadal nieporozumieniom zapobiega. Towarzystwa rolnicze galicyjskie pragnęły zawsze z autonomicznym rządem zachować stosunek na wzajemnem zaufaniu oparty. Dla zachowania też obecnego rządu u steru ponieśli rolnicy galicyjscy znaczne ofiary tak przez redukcyę naczyń zaciernych do 50 hektol., nakłady na przerobienie gorzelń w r. 1884, jak i przez podwyższenie podatku gruntowego. A opóźnienie podwyższenia ceł zbożowych także na dobre im nie wyszło. — Po poniesieniu tych ofiar mają przeto słuszne prawo do pewnej wdzięczności ze strony rządu, do poufnego i serdecznego stosunku z ministerstwem, którego byt zawsze ratowali.

Ztąd też bolało polskie Towarzystwa rolnicze, że rząd ich o zwołaniu ankiety nie uwiadomił i że Towarzystwom rolniczym galicyjskim nie użyczył żadnego wpływu na wybór osobistości w ankiecie zasiadających. Był to niezaprzeczenie pewien brak formy.

Referent załatwiający te sprawy mógł sobie przypomnieć z czasów panowania dawnych krajowi nieżyczliwych systemów, że dawniej pomimo wstrętu do autonomii i do Towarzystw rolniczych, nieraz zapytywano je, kogo za męża zaufania kraju uważają?

Tylko na to formalne uchybienie uskarżali się delegaci galicyjscy, a było ono tem przykrzejszem, że o zwołaniu ankiety rządowej dowiedzieć się musieli dopiero od Czechów, że też Czesi wpływ na jej skład wywarli.

Nie myśli tutaj nikt czynić zarzutu członkom ankiety rządowej z Galicyi powołanym. — Owszem cały kraj otacza sumienną ich pracę wdzięcznem uznaniem, bardzo też być może, że Towarzystwa rolnicze galicyjskie zapytane o zdanie w tej sprawie, tych samych członków byłyby posłały.

Pan Stanisław Starowiejski, niestrudzony pracownik na wielu polach pracy publicznej, który jeszcze w roku 1860 w Wiedniu jako członek wzmocnionej Rady Państwa kraju naszego w wielu sprawach, a jeśli się nie mylę, także w sprawie gorzelnianej bronił, za co mu cały kraj tak wówczas jak i później nieprzerwane dawał dowody uznania, wyłuszczył już na posiedzeniu delegacyi z właściwą mu gruntownością poglądy zupełnie zgodne ze stanowiskiem całej delegacyi.

Pan Stanisław Polanowski, wielce wpływowy i zasłużony człowiek klubu prawicy, nie znajdując się wówczas w Wiedniu, nie mógł brać udziału w obradach delegacyi Towarzystw rolniczych, niemniej jednak gorliwie od pana Starowiejskiego, choć niezupełnie z nim i Towarzystwami rolniczemi jednozgodnie odznaczył się czynnym udziałem w dyskusyi nad pytaniami ankiety rządowej. — A jeśli pomiędzy nim a delegacyą były pewne różnice, dotyczyły one strony taktycznej przedmiotu, albo też wypływały z wyjątkowych stosunków, które za regułę brać nie można. Wysoka inteligencya, fachowa znajomość rzeczy i rącza energia p. Polanowskiego są powodem, że cztery gorzelnie znajdujące się w jego posiadaniu są zdaniem znawców wzorem gorzelnictwa i prawdziwą oazą pod tym względem w kraju. — Przyczynia się do tego tak ręka mistrza i postęp w technice jak i urodzajność ziemi bełzkiej. Z nich jednak trudno brać miarę ogólnego stanu gorzelnictwa w kraju, one stanowią bowiem, jak we Lwowie podniesiono,

cenny wyjątek. — Właściciel alboteż ze swego wyjątkowego stanowiska wyprowadza wniosek, że gorzelnictwo od biedy może w ramach obecnego systemu płacić więcej, albo też — kto wie czy nie przedwcześnie oznacza, które z trojga zagrażającego nam złego jest najmniejszem. Przed podobnem zwątpieniem należałoby wyczerpnąć wszystkie środki obrony obecnego nieidealnego zapewne, ale przynajmniej gorzelnictwu pewne stałe podstawy dającego stanu.

Pan Baczewski właściciel bardzo poważnej firmy we Lwowie lubo przedstawiciel wielkiego przemysłu, pragnąc aby wszystko, co z Galicyi na zewnątrz wychodzi, nosiło solidarne piętno i uznając rolniczą naturę kraju, wziął udział w obradach delegacyi Towarzystw rolniczych i utrzymywał z rolnikami ciągłe czucie.

Zasługa inicyatywy zwołania delegatów gorzelnictwa rolniczego austryackiego celem obrad w sprawie gorzelniczej, przypada JE. ks. Adamowi Sapieże. — W jego też mieszkaniu w hotelu „Erzherzog Karl“ odbywały się obrady. Książe Sapieha proponował na przewodniczącego JEks. Karola Schwarzenberga. — Na życzenie ks. Schwarzenberga jednak oddało zgromadzenie przewodnictwo w ręce ks. Sapiehy, który pp. Frommla i Jahna powołał na sekretarzy.

Ks. Sapieha witając zgromadzenie i wykazując potrzebę wspólnej pracy, uwiadamia członków delegacyi o przyczynie zmiany terminu zgromadzenia. — Zwołał je pierwotnie na 6 maja a potem dopiero telegraficznie przyspieszył termin, Ministerstwo finansów bowiem, z pospiechem w podobnych sprawach niezwykłym, zwołało na 5 maja ankietę w sprawie gorzelnianej. Ażeby nie zastać rzeczy z góry przesądzonej i aby znów nie powiedziano, że z żądaniami rolnicy przychodzą za późno, zmienił termin nie wątpiąc że ci członkowie ankiety rządowej, którzy zarazem do Towarzystw rolniczych należą, życzenia rolników uwzględnią i zajmą stanowisko na wspólnem porozumieniu oparte. — Zdołał dość późny nowy termin członkom delegacyi zakomunikować, bo w Wiedniu zwołanie ankiety rządowej i termin jej trzymano w sekrecie nawet przed Towarzystwem rolniczem, które jej żądało. — Ztąd też dopiero przez Pragę o jej zwołaniu i o potrzebie wcześniejszego terminu w Wiedniu się dowiedziano.

Pan Frommel odczytuje znane uchwały krajowej ankiety galicyjskiej z d. 21 kwietnia b. r.

Pan Wenke prezes Towarzystwa dla przemysłu wódczanego w Czechach, odczytuje znakomity memoryał tegoż Towarzystwa przez Towarzystwa rolnicze czeskie za podstawę działania przyjęty. Memoryał ten wykazuje, że Węgry za ustępstwa w sprawie cukrowej, wymagają podniesienia podatku od spirytusu z 11 zł. na 16 zł. od hektolitra, z równoczesnem podniesieniem premii eksportowej na 5 zł. i z ustępstwami na rzecz fabryk węgierskich. — Nie zapoznając zupełnie ważności przemysłu cukrowniczego, należy także stwierdzić, że gorzelnia jedynie utrzymuje większą część Czech w możności utrzymania dostatecznej ilości bydła i należytego uprawienia ziemi. — Zwłaszcza dla mniej urodzajnych okolic, jest ono bardzo ważnym czynnikiem produkcyjnym. Wpływ premii eksportowej na cenę spirytusu może być chwilowym, a stopa podwyższenia podatku, którą te premie okupić by się musiało, byłaby trwała. Chwilowa zwyżka ceny w połączeniu z trwałem podwyższeniem podatku, naraziłaby produkcyę rolniczą na wielką szkodę, i pozbawiłaby gorzelnie rolnicze możliwości egzystencyi. Z premji eksportowej korzystają głównie fabryki produkujące we wręcz odmiennych warunkach. Fabrykacya wódki ma dla gorzelni rolniczych jedynie tylko znaczenie pomocnicze jako środek do polepszenia gospodarstwa przez tanią produkcyę paszy dla bydła i gnoju. — Konkurencya z wielkiemi fabrykami przedstawia dla gorzelń rolniczych wielkie trudności.— Zniżenie miary hektolitrów zacieru i granicy systemu opodatkowania od produktu do 30 hektolitrów przyniosłoby jedynie zysk fabrykom węgierskim. — W Węgrzech fabryki produkują 65% spirytusu. — Pragną też usunąć niewygodnego konkurenta. Chwila dla przemysłu gorzelnianego za groźna, ażeby teraz można podwyższać podatek albo też przystępować do wprowadzenia systemu opodatkowania od fabrykatu*).

Hr. Jan Stadnicki oddaje należyte pochwały odczytanemu memoryałowi, radząc wziąć takowy za podstawę wspólnej akcyi, zaznacza zupełną jednozgodność Czech i Galicyi i zgadza się zupełnie ze stanowiskiem przez pana Wenke'go zajętem. Odpowiada ono ciężkim warunkom gorzelnictwa. — Wnosi, aby wybrać deputacyę do rządu, celem poparcia myśli w tym memoryale wyrażonych.

Poseł Starowiejski: Należy skupić działanie około obrony systemu pauszalowego, który dla rolnictwa jest korzystnym i należytą równowagę pomiędzy gorzelniami rolniczemi a fabrycznemi utrzymuje. — Tylko w ramach dzisiejszej ustawy mają gorzelnie rolnicze zdolność do konkurencyi z fabrykami i doznają w porównaniu do produkcyi fabrycznej pewnej umiarkowanej ochrony.

P. Jahn wykazuje korzyści Węgier w sprawie gorzelnianej, zastanawia się nad naturą ich produkcyi przeważnie fabrycznej i nad przywilejami których gorzelnie fabrycznej doznają i które przyswoić sobie pragną. W razie dalszego rozwoju produkcyi fabrycznych na podstawie jeszcze większego poparcia jej przez państwo, aniżeli dotychczas, musi się dojść do ruiny gorzeln rolniczych, co znów wywoła bardzo smutne dla rolnictwa skutki. — Na cukrze można było zrobić niejedno doświadczenie, które teraz się przyda.

Poseł Adam Jędrzejowicz popiera zapatrywania jasno, zwięźle i dobitnie w memoryale p. Wenkego wyrażone, i cieszy się bardzo, że akcya idzie jedną drogą. Przemawia przeciwko podwyższeniu premij eksportowych, dowodząc potrzeby zachowania zupełnego *status quo* i poparcia go wszystkimi środkami, które Towarzystwom rolniczym są przystępne.

P. Wenke zastanawia się nad podatkiem konsumcyjnym.

Br. Eisenstein mówi o podatku konsumcyjnym. Roztrząsa, co jest mniejszem złem dla rolników, czy podwyższenie podatku w ramach obecnego systemu, czy podatek konsumcyjny.

P. Frommel kreśli ze stanowiska fachowego obraz stosunków gorzelniczych w Galicyi, zaznacza w porównaniu z czeskiem

*) Memoryał p. Wenke w dosłownym przekładzie podaliśmy w poprzednim numerze „Rolnika“.

różnice na gorsze. Gorzelnie galicyjskie znajdują się w stanie jeszcze smutniejszym od czeskich i nie zdołają znieść żadnego nowego ciężaru. Ubolewa że rząd chcąc rzecz traktować na podstawie jej znajomości i związku z rolą, nie zapytał Towarzystw rolniczych o zdanie. Zmienność zasad opodatkowania, czyli nowe normy wywołujące konieczność nieustannych nakładów, dają się gorzelnictwu bardzo dotkliwie we znaki.

Ks. Schwarzenberg wita z przyjemnością zupełną jednomyślność i konstatuje wielkie podobieństwo stosunków w Czechach i w Galicyi: sądzi też że wspólna akcya musi przynieść pożądane owoce. Mowca roztrząsa sprawę monopolu i podatku konsumcyjnego, uważając przerzucenie podatku z producenta na konsumenta, za rzecz nader pożyteczną. Przy tej sposobności wspomina mowca o potrzebie przerzucenia pewnej części podatku na destylarnie, rafinerye i fabryki likierów, rosolisów i araku, które dotychczas doznawały stosunkowo wielkiej swobody podatkowej.

Br. Nadherny: Inne państwa ciągną daleko większy dochód ze spirytusu, aniżeli Austrya. Mowca wykazuje cyframi, że gdzieindziej podatek spożywczy od spirytusu rozłożony wedle ilości ludności na głowę, wynosi więcej i wnosi więcej do skarbu. — Podatek od fabrykatu tak ze stanowiska teoryi jak ze stanowiska sprawiedliwości jest najwłaściwszym oparty o zasadę progresyi, nie przyniósłby rolnictwu szkody, ale owszem pewną oszczędność w stracie na surowcach z powodu przyspieszonej fermentacyi. Teoretycznie ten podatek odpowiada najlepiej potrzebom czasu i warunkom ekonomicznym.

P. Jahn polemizuje z br. Nadhernym. Opodatkowanie gorzelń rolniczych od produktu zabiłoby je. Od tego należy wszelkiemi siłami się bronić (*brawa*) nie byłyby bowiem w braku kapitałów w stanie wytrzymać konkurencyi z gorzelniami w sposób fabryczny produkującemi okowitę. Strata na wydatności nie stoi w należytym stosunku do korzyści, jakie stosunkowo obecny system rolnictwu przynosi, uniemożliwiając pędzenie gorzelń bez zysku ale z pomocą dla wydatności roli. Podatek od produktu zarówno jak i podwyższenie podatku stanowczo wykluczyć należy.

P Włodzimierz Kozłowski odpowiada br. Nadhernyemu, że nie liczba ludności, ale jej zamożność, zdolność do zarobku i możność racyonalnej konsumcyi jest miarą siły podatkowej. Podatek gorzelniany jest w ścisłym związku z wygórowanym podatkiem gruntowym. I cena i wywóz się pomniejsza, konsumcya się nie powiększy, gdzież więc podstawa podwyższenia podatku? Podwyższenie stopy podatkowej wywołałoby obniżenie kwoty, którą skarb z tego podatku czerpie. Podatek od produktu, a nawet konsumcyjny, daje pole do szykan organom skarbowym, a właśnie na polu gorzelnictwa, potępił administracye fiskalną austryacką zupełnie bezstronny Gladstone, zastępując raz ministra finansów w parlamencie angielskim.

Hr. Stadnicki Jan: Wadą obecnego stanu rzeczy jest trudność przerzucenia podatku na konsumenta. W Galicyi zmniejsza się konsumcya wódki surowej, a coraz bardziej zwraca się lud wiejski do wódki destylowanej. — Gorzelnie nie oddają też konsumcyi towaru gotowego i nie stykają się bezpośrednio z konsumentem. Miejscem, w którem należałoby uchwycić wódkę i poddać ją podatkowi jest właśnie destylarnia. W Galicyi powstają także destylarnie, jak grzyby po deszczu i robią dobre interesa. Rząd powinien zebrać daty statystyczne dotyczące liczby i produkcyi destylarni, rafineryi i t. d.

Ks. Schwarzenberg przemawia za podatkiem konsumcyjnym, jako oswobadzającym produkcyę od ciężaru, a przenoszącym takowy na tych, którzy z niej korzystają.

Br. Hillprandt przedstawia smutny stan gorzelnictwa z powodu ciągłych zmian i nieświetne widoki na przyszłość. Obecny system należy bezwzględnie utrzymać; odpowiada on najwięcej warunkom gorzelni rolniczych.

Poseł Adam Jędrzejowicz wskazuje, że memoryał czeski powinien stanowić nasz punkt wyjścia.

P. Bauer przemawia za memoryałem Wenke'go i popiera wniosek hr. Stadnickiego ażeby wysłać deputacyę do rządu.

Hr. Bouquoy przemawia za opodatkowaniem destylatu i rafinatu. Wniosek w tym kierunku już przed kilkoma tygodniami na naradzie gorzelnianej postawił. Destylarnie robią bardzo dobre interesa. Niesprawiedliwem jest składać cały ciężar podatkowy na jednego, a uwalniać od niego drugiego.

P. Wenke reasumuje dyskusyę ogólną i prosi, ażeby zgromadzenie na podstawie kwestyonarza rządowego przystąpiło do dyskusyi szczegółowej, wykazując niejasność, zawiłość i dwuznaczność niektórych pytań kwestyonarza.

Poseł Starowiejski zgadza się z memoryałem czeskim i z zapatrywaniami delegacyi, wyłuszcza też korzyści obecnej proporcyi pomiędzy systemem pauszalowym a produktowym.

Następnie przechodzi zgromadzenie do dyskusyi specyalnej na podstawie kwestyonarza rządowego. (Dok. nast.)

Istota i znaczenie pruchnicy.

Skreślił

Władysław Szybiński.

(Ciąg dalszy.)

Najpierw utlenia tlen powietrza pewną część łatwiej otlewającego się wodoru, następnie węgla masy roślinnej, tworząc z pierwszym wodę, z drugim kwas węglowy. Gdy w ten sposób pewna nie wielka część tych pierwiastków z materyi roślinnej wystąpi, wytwarza się z tej ostatniej porowata, brunatna, ani kwaśna, ani alkaliczna, w wodzie nierozpuszczalna masa, zwana ulminem, która w porównaniu z błonnikiem czyli cellulozą więcej węgla, zaś mniej wodoru i tlenu zawiera. Brunatny proszek, sypiący się z pruchniejących drzew, jest przeważnie z tej substancyi złożonym. — Pod dalszym wpływem tlenu, oddziela ulmin ze siebie kwas zwany ulminowym, stając się przezto coraz uboższym w wodór i tlen, zaś bogatszym w węgiel i przechodzi w coraz ciemniejszą, wreszcie prawie czarną masę zwaną huminem. I ta masa wytwarza ze siebie podobnie jak ulmin właściwy sobie kwas, zwany huminowym. Oba te kwasy są w wodzie nierozpuszczalne i tworzą z alkaljami jak potas, sód, amoniak w wodzie rozpuszczalne, pierwszy jasno-, drugi ciemno-brunatne

sole, nadające takiejże barwy wodom, w których się rozpuszczone znajdują, jakto czasem na bagnach widzieć można. Pod dalszym wpływem tlenu, przechodzą obydwa te kwasy, zwane humusowymi, w kwas, bogatszy od nich w tlen, zaś uboższy w węgiel, zwany krenowym; jest on żółtawej barwy, w wodzie rozpuszczalny, jak i jego alkaliczne sole. — Tak w stanie wolnym, jak i w połączeniach, ukwasza on się bardzo łatwo w zetknięciu z powietrzem na kwas apokrenowy, bogatszy w tlen, zaś uboższy w węgiel; rozpuszcza on się z łatwością w wodzie, podobnie jak i jego sole alkaliczne. — Tlen powietrza otlewa go bardzo szybko na kwas węglowy i wodę, przyczem jego sole na węglany przechodzą.

Kwasy krenowy i apokrenowy znajdują się często w połączeniu z amoniakiem w glebie rolnej i leśnej, w wodach stojących, źródłach, ztąd też je także kwasami źródłowymi nazywają.

Wszystkie powyższe cztery kwasy złożone są z węgla, wodoru i tlenu, lecz prawdopodobnie wchodzi i azot w nieznany bliżej sposób w ich skład chemiczny, nie zdołano je bowiem dotąd w stanie wolnym od azotu otrzymać. Tworzą one z ziemiami alkalicznemi, jak wapno, magnezya itp. nierozpuszczalne sole, rozpuszczające się dopiero w obecności amoniaku, prawdopodobnie w skutek tworzenia z tymże podwójnych soli.

Przemianie na powyższe ciała ulega przedewszystkiem bezazotna masa rośliny, przechodząc w końcu jak widzimy na kwas węglowy i wodę tj. na związki, z których niegdyś powstała. — Mineralne jej składniki przechodzą przytem na węglany, część ich ulega jednak dalszym jeszcze przeobrażeniom, jakto zaraz zobaczymy.

Na rozkład azotnych ciał rośliny wywierają alkalja jak potas, sód lub alkaliczne ziemie, szczególniej wapno, niepospolity wpływ. — Gdzie te silne, chciwe kwasów zasady się znajdują, tam zmuszają one azot, którego powinowactwo do tlenu jest dosyć słabe, do łączenia się z tym ostatnim na kwas azotowy, z którym natychmiast na azotany się łączą. W opisany sposób wpływają na azot szczególniej węglany pomienionych zasad, których alkaliczne własności słaby kwas węglowy należycie nie neutralizuje. — Temu wpływowi alkaljów ulegają także siarka i fosfor, znajdujące się w roślinach, otlewają się bowiem na kwasy: siarkowy i fosforowy, łączące się natychmiast z alkaljami na siarkany i fosforany. — Gdzie alkaljów niema, tam łączy się azot z wodorem na amoniak, który jako silnie alkaliczny, część azotu usposabia do otlenienia się tlenem powietrza na kwas azotowy i z tymże na azotan amonowy się łączy. Rzadki to jednak wypadek, roślina bowiem posiada zazwyczaj dość alkaljów, by azot do opisanego przejścia na kwas azotowy przymusić, co tem łatwiej następuje, gdy rozkład materyi roślinnej w zewnętrznych pokładach ziemnych się odbywa, których alkaliczne składniki, szczególniej prawie nigdzie nie brakujące wapno nawet utworzony amoniak rozkłada i przechód tegoż na wodę i kwas azotowy powoduje. Część azotu wchodzi także w skład powyższych czterech kwasów pruchnicowych i tworzy przy rozpadaniu się tychże amoniak, otlewający się w obecności alkaljów na kwas azotowy.

Z powyższych uwag widzimy, że materya organiczna rozkłada się choćby po dłuższym czasie na pożądane dla roślin ciała nieorganiczne. Przechód ten odbywa się w krótszym lub dłuższym przeciągu czasu, zależnie od więcej lub mniej ułatwionego przystępu powietrza, — im mniejsze bowiem ilości ciał roślinnych są nagromadzone, im większe ilości tlenu na nie działać mogą, tem rychlej rozkład ich następuje i tem wyżej utlenione ciała z nich powstają; to też w odpowiednich warunkach wytwarzają się większe ilości kwasu węglowego i wody wprost z rozkładającej się materyi roślinnej. Wyższa temperatura przyspiesza te zjawiska i przy około 30° C odbywa się rozkład najenergiczniej. Obecność alkaljów przy rozkładzie pod wpływem tlenu, jest, jak widzieliśmy, rzeczą wielkiej wagi; działają one drażniąco nie tylko na azotne składniki rośliny, albowiem i bezazotne rozkładają się prędzej i na wyżej utlenione ciała chemiczne, jeżeli alkalja są obecne. Potwierdza to rolnictwo, wiadomo bowiem, że role n. p. we wapno bogate częściej i większą ilością nawozów stajennych zasilane być muszą z powodu, że organiczne tychże składniki nader szybko znikają w rolach takich.

Z tego, cośmy dotąd o pruchnicy powiedzieli, widzimy, że właściwa pruchnica tylko w ziemiach suchych, ciepłych, przewiewnych i w alkalja bogatych tworzyć się może; widzimy nadto, że ona nie jest ciałem pojedyńczem, ani też stałego składu chemicznego nie przedstawia — przeciwnie musimy ją określić jako mieszaninę różnych chemicznych związków, ciągle się zmieniających, jako w peryodzie rozkładu zostającą materyę roślinną, przesiąkniętą rozmaitymi ciągle się zmieniającymi produktami własnego rozkładu, odbywającego się pod wpływem większych ilości tlenu, wskutek czego wysoko ukwaszone nieorganiczne związki z niej powstają.

Gdzie warunków, tworzeniu się właściwej pruchnicy sprzyjających niema, tam powstają z rozkładających się materyj roślinnych substancye o szkodliwych dla roślin własnościach. I tak n. p. jeżeli się resztki roślinne, szczególniej takie, które w sobie garbniki zawierają, przy utrudnionym przystępie tlenu powietrza rozkładają, a więc pod wodą, w zbitych wilgotnych ziemiach i t. p. wtedy wytwarza się z nich substancya zwana geinem. Jestto masa ciemna do huminu podobna i na powietrzu w humin przechodząca. Wytwarza właściwy sobie kwas zwany geinowym, dla roślin bardzo szkodliwy; przechodzi on pod wpływem tlenu różne stopnie oksydacyi, wreszcie ukwasza się na kwasy źródłowe, rozpadające się jak już wiemy na kwas węglowy i wodę. Gein znajduje się obficie w znanej stawarce, t. z. ziemiach wrzosowych, tworzy się także w glebie leśnej z liści i t. p.

Jeżeli powietrze do martwych mas roślinnych przystępu niema jak n. p. w głębszych pokładach ziemnych, w bardzo zbitych wilgotnych ziemiach, na dnie jezior, stawów i t. p. natenczas tworzy się masa znana pod nazwą torfu, przesiąknięta związkami przeważnie od tlenu wolnymi, dla roślin wyższych szkodliwymi. Wszystkie te przy bardzo utrudnionym przystępie tlenu tworzące się substancye odznaczają się zwykle wielką ilością kwasów, dla roślin mniej lub więcej szkodliwych, i tworzą pruchnicę kwaśną, o której tylko tyle tutaj

wspomnimy, że pod wpływem powietrza, alkaljów i osuszenia, w pruchnicę właściwą zamienioną być może.

Zapoznawszy się z istotą i własnościami pruchnicy, zastanowimy się teraz nad jej znaczeniem dla roślin.

Był długi czas, w którym powszechnie sądzono, że pruchnica jako taka niezbędne i jedyne pożywienie roślin stanowi, a opierano się głównie na spostrzeżeniu, że na obszarach w pruchnicę obfitujących, znacznie bujniej rośliny się rozwijały, aniżeli na innych w pruchnicę ubogich. Przedewszystkiem mniemano, że główną masę zawartego w roślinach węgla tylko pruchnica dostarcza. Późniejsze jednak badania wykazały bezpodstawność tego zapatrywania. I tak zauważano najpierw, że w wielu glebach w nieznacznych ilościach zawarta pruchnica, do pokrycia potrzebnej dla roślin ilości węgla wcale wystarczyć nie może — zarazem skonstantowano, że pruchnica w glebach bujną wegetacyą pokrytych, ciągle się pomnaża, gdy przeciwnie według powyższej teoryi zmniejszać by się powinna. Dalsze doświadczenia z roślinami uprawianemi w wodzie lub w glebach wyżarzonych, zatem resztek organicznych zupełnie pozbawionych przekonały, że rośliny bez pruchnicy zupełnie normalnie rozwijać się mogą, jeżeli tylko atmosferą dużo kwasu węglowego zawierającą są otoczone i jeżeli im na mineralnem pożywieniu nie zbywa. Wreszcie zdołano odsłonić tajemnicę i wykazać, że całą masę swego węgla, roślina tylko z powietrza w formie kwasu węglowego pobiera, zaś pruchnica sama przez się rośliny żywić nie może, lecz dostarczając tymże przez swój rozkład pewnych tylko pokarmów, i wywierając na glebę różne, bądź fizyczne, bądź chemiczne korzystne wpływy, staje się dla roślin wyżej zorganizowanych nieodzownie potrzebną.

(Dokończenie nastąpi.)

Wiadomości literackie.

Władysław Habdank Korzybski. Meljoracye rolne. Warszawa 1887. Skład główny w księgarni Gebethnera i Wolfa. Str. XVI. 185.

(Dokończenie.)

Opierając się na poprzednich wywodach i wskazówkach przystępuje autor w rozdziale szóstym do rozwiązania kwestyi: „W jaki sposób prowadzić gospodarstwa rolne, aby podnieść czysty z nich dochód". Przedewszystkiem każe zerwać zupełnie z obecnie panującym kierunkiem gospodarstw intenzywnych, przedstawia jego niewłaściwość w naszych obecnych warunkach ekonomicznych i rozwija nowe poglądy naukowe na znaczenie nawozów chemicznych. Dla powiększenia przyrodzonej urodzajności gruntów ornych nie potrzeba wedle autora znacznych nakładów pieniężnych. Meljoracye nawet bardzo doniosłe jak osuszenie i doprowadzenie roli do prawidłowej budowy mechanicznej mogą być wykonane przeważnie za pomocą starannej uprawy przy pomocy niekosztownych zielonych i naturalnych nawozów, mianowicie: łubinu, tatarki, gliny, torfu, tanio wyprodukowanego obornika i kompostu słomiastego. Rolnik, który na zasadzie planu niwelacyjnego ochroni swe pola za pomocą uprawy podłużnej od zbytniej wilgoci doprowadzi ich budowę mechaniczną do odpowiedniej pulchności i wskutek wczesnej podorywki ściernisk da możność roli nasycenia związkami azotowemi, może być pewnym, że ziemia nigdy go nie zawiedzie i wydawać będzie zadowalniające plony, proporcyonalnie do jej przyrodzonej zawartości związków mineralnych. Wedle autora urodzajność danej roli zależy przeważnie od jej zalet fizycznych, ułatwiających wytwarzanie się związków azotowych i czyniących ją mniej wrażliwą na niekorzystne wpływy meteorologiczne.

Z tego wychodząc założenia, oparty na pracach profesora Drechslera i Dra Wagnera, niemniej na własnych doświadczeniach przychodzi do wniosku, iż wszelkie nakłady na intenzywne utrzymanie inwentarzy w celu jedynie tylko powiększenia mineralnej zawartości obornika przy obecnych cenach targowych nie mogą się opłacić i wskutek tego stanowczo powinne być zaniechane.

A i co do chowu inwentarzy jako oddzielnej gałęzi przemysłu rolnego w celu osiągnięcia z nich bezpośredniego dochodu każe autor i według nas całkiem słusznie, nie zapominać, że jakkolwiek ziemianin może być jednocześnie rolnikiem, hodowcą, przemysłowcem lub kupcem, zajęcia te jednak stanowią odrębne zupełnie specyalności, wymagające nietylko specyalnej wiedzy, ale i odrębnych kapitałów nakładowych i obrotowych. Kto więc obu tych czynników produkcyi dostatecznie nie posiada i dba o swój byt, wobec dzisiejszych stosunków społeczno ekonomicznych nie powinien rozstrzeliwać swych szczupłych zasobów w rozmaitych kierunkach, lecz całą działalność wiedzy i kapitału zwrócić przedewszystkiem ku spotęgowaniu przyrodzonej urodzajności roli, a to za pomocą prawidłowej uprawy mechanicznej i ekstenzywnie wyprodukowanego obornika, lub innych naturalnych i zielonych niekosztownych nawozów. Ziemianie nie tyle dbać mają o sztuczne powiększenie produkcyi z morga, ile o uczynienie produkcyi tańszą i czysty dochód przynoszącą. Niejako na poparcie tego twierdzenia mówi autor w następnym rozdziale o gospodarstwie rolnem w Zachodniej Europie. I tu przemysł rolniczy nie może podołać wszystkim ciężarom i tu byt ziemian podobnie jak u nas silnie zachwiany, a zdziałano tam pod względem podniesienia produkcyjności majątków prawie wszystko. Za pomocą nawozów chemicznych i technicznych meljoracyi podniesiono urodzajność roli do zbiorów maksymalnych; przemysł niemniej też został rozwiniętym. Ziemianie zachodniej Europy nagromadzili z czasem w swej roli olbrzymie zasoby wiedzy, pracy i kapitału. Wartość ziemi wskutek tego nietylko znacznie się powiększyła, lecz w ogóle rolnictwo tam zamienionem zostało w wielkie przedsiębiorstwo przemysłowe, potrzebujące bardzo znacznych kapitałów obrotowych. Tam zatraciło rolnictwo swój właściwy charakter, przestało być przedsiębiorstwem nieryzykownem, zapewniającem wprawdzie niewielki lecz pewny dochód, zależny przeważnie od przyrodzonej urodzajności roli. To wykolejenie gospodarstwa rolnego nastąpiło z chwilą, gdy miejsce dawnych właścicieli zapełniać zaczęli ludzie nowi, których z ziemią wiązała jedynie tylko realna jej wartość pieniężna. Ci zaczęli ją wyzyskiwać we wszystkich możliwych kierunkach, a nowe odkrycia w dzie-

dzinie nauk przyrodzonych, oddziałały ostatecznie w tym nowym kierunku i od tego czasu rolnictwo zagraniczne zatracać zaczęły ostatecznie swój właściwy charakter. Przeludnienie zachodniej Europy dokonało reszty i przemysł wolny stanął na dzisiejszej wysokości. Obecne zaś zachwianie się gospodarstw rolnych spowodowanem zostało przeważnie tylko nieprzewidzianą konkurencyą zaatlantycką.

Przedstawiwszy w ten sposób rozwój przemysłu rolnego zagranicą przechodzi autor w rozdziale zatytułowanem „o potrzebie extenzywności w naszych gospodarstwach" do naszych gospodarstw rolnych. Zaraz na samym wstępie zaznacza, że pod wszystkiemi względami nasze położenie jest zupełnie innem i szczególnie co do warunków ekonomiczno-społecznych są one daleko mniej jeszcze jak w Zachodniej Europie odpowiedniejsze dla intenzywnego kierunku. Gospodarstwa nasze dotąd są jeszcze bez wielkich nakładów prowadzone. Wskutek tego rzeczywista wartość ziemi pozostała niewysoką, prawie normalną, t. j. odpowiadającą przyrodzonej jej sile urodzajności nie potrzebując dla oprocentowania się sztucznych gorączkowych wysiłków.

Meljoracye niekosztowne przez autora w niniejszej pracy wskazane znacznie jeszcze wpłynąć mogą na zwiększenie przyrodzonej urodzajności roli i niewątpliwie przy dostatecznej ilości tanio wyprodukowanego obornika wpłyną korzystnie na ogólne podniesienie intratności naszych majątków. Autor w ten sposob gospodarując, znacznie powiększył czysty dochód i dalsza nawet obniżka cen na produkta rolne, jakkolwiek wpłynęłaby na zmniejszenie intraty, jednakowoż do deficytu w budżecie nie powinna doprowadzić. Inwentarze dochodowe uważa za złe konieczne, utrzymywane jedynie w celu produkcyi taniego obornika. Obornik wyprodukowany przez inwentarze ekstenzywnie utrzymywane, a nawet w ostateczności kompost słomiasty, wytworzony ze słomy przesypywanej ziemią, polewanej wodą, w większej liczbie wypadków, w gruntach zwięzłych, gliniastych, okaże się pod wpływem ekonomicznym korzystniejszym od obornika wyprodukowanego intenzywnie, bo gospodarstwa przyniosą czysty dochód. Intenzywna hodowla inwentarzy prowadzona umiejętnie jako oddzielna gałęź przemysłu rolnego opłacać się może bezpośrednio tylko przy szczególnie sprzyjających warunkach pozostawiając obornik, jako produkt niekosztowny. W większej zaś liczbie wypadków nawet umiejętnie prowadzona intenzywna hodowla nie jest w stanie bezpośrednio się opłacać, a w skutek tego obornik, obfitujący w związki azotowe i mineralne jest zarazem zbyt drogim rujnującym w końcu rolnika. Z tego powodu intenzywna hodowla nie powinna być zaliczana jako środek ogólny, mający powiększyć intratność wszystkich naszych gospodarstw rolnych, lecz może być zastosowaną tylko w niektórych szczególnie sprzyjających okolicznościach.

Następne rozdziały traktują o wpływie klimatycznych warunków na rolnictwo, o hodowli zarodowych inwentarzy, o handlu rolniczym, o ekstenzywnej hodowli inwentarzy, o rolnictwie i przemyśle, o rachunkowości rolnej, o kosztach hodowli koni, o kosztach intenzywnej produkcyi wełny, jak należy prowadzić gospodarstwo rolne w różnych miejscowościach i o peryodycznych pismach rolniczo-przyrodniczych, w kraju naszym wychodzących.

W rozdziałach tych znajdujemy poparcie twierdzeń autora co do ekstenzywnego i intenzywnego sposobu gospodarowania. Ramy zwykłego sprawozdania nie pozwalają na szczegółowe omówienie pojedyńczych rozdziałów. Nie możemy jednak przenieść na sobie, by nie zapoznać szanownych naszych ziemian z rezultatami niektórych cyfr, zaczerpniętych z ksiąg rachunkowych w majątku autora prowadzonych. Przedtem jednak przytoczymy zdanie autora co do rachunkowości rolnej. Między innemi radami, powiada tenże, jakie w ostatnich czasach podawane były naszym ziemianom w celu poprawienia ich bytu, zalecano także oszczędność nietylko w osobistych ale w ogóle we wszystkich wypadkach i zaprowadzenie lepszej rachunkowości opartej na podwójnej buchalteryi. Co do oszczędności, to rada podobna zdaje się być pod wielu względami zbyteczną, gdyż w dzisiejszych czasach według zdania autora ziemianie żyją nierównie oszczędniej od innych stanów i stosunkowo mniej wydają na domowe potrzeby od kupców, przemysłowców i właścicieli nieruchomości miejskich, takie same posiadających fundusze. Zaprowadzenie nowej rachunkowości nie wiele też pomoże, chyba do cyfrowego udowodnienia, że gospodarstwa intenzywne są nieracyonalne. Aby tylko dochody się okazały, to rolnicy i bez podwójnej buchalteryi obrachować je potrafią. — Szanowny autor każe rolnikowi wytwarzać tylko takie produkty, które się opłacają bezpośrednio, a dochodem i rozchodem nazywać tylko to, co rzeczywiście wpływa do kasy lub zostaje z niej wydanem. Tak np. uprawiając zboże na sprzedaż, powinno ono opłacać się bezpośrednio pozostawiając słomę i plewy jako odpadki nie mogące być na miejscu spieniężonemi a zatem żadnej nie przedstawiające wartości. Tak samo też i inwentarze dochodowe o tyle tylko chować należy, o ile są one w stanie opłacić się bezpośrednio, pozostawiając obornik zupełnie darmo.

Rachując znowu koszt utrzymania inwentarzy należy wprowadzać tylko takie pozycye, które mają na miejscu rzeczywistą wartość pieniężną, jak np. siano, owies, otręby, sól, utrzymanie budynków, obsługę, ubezpieczenie, sztuczne pastwiska itd.

W ten sposób obliczając, dochodzi autor, że utrzymanie krowy, karmiąc zimową porą tylko słomą, marchwią i końskim zębem, w lecie zaś utrzymując ją na naturalnem pastwisku, które w inny sposób spożytkowanem być nie może, wyniesie około 11 rs. na sztukę, a mianowicie:

Marchew i koński ząb w ciągu 200 dni 14 korcy po 30 kop . . .	4·20 rs.
Służba, sól, światło	4·30 „
5% od 35 rs. jako wartości krowy .	1·75 „
Reperacya budynków i naczyń . .	0·75 „
Razem	11·00 rs.

Przy takiej ekstenzywnej paszy daje krowa rocznie 150 garncy mleka.

Przypatrzmy się teraz jak się przedstawia rachunek z jednej krowy intenzywnie utrzymywanej. — Na jedną krowę mającą 1200 funtów wagi żywej przeznacza się na letnie pastwisdo jeden morg drugoletniej koniczyny czerwonej — zi-

mową porą podczas 200 dni jedna krowa dostaje dziennie: siana lub koniczyny 12 funtów, marchwi 4 garnce, makuchów 2 funty i słomy 15 funtów.

Koszt reszty utrzymania krowy nie rachując słomy wyniesie:

pastwisko letnie	37.50 rs.*)
siana 20 cetnarów á 75 . . .	15·00 „
marchwi, buraków, lub końskiego zęba, w ciągu 200 dni, 28 korcy po 30 kop.	8 40 „
makuchów 400 funtów . . .	12·00 „
służba, sól, światło . . .	6·00 „
5% od 150 rs. wartości krowy .	7·50 „
reperacya budynków, naczyń . .	2·00 „
Razem	88·40 rs.

Wedle danych statystycznych w Encyklopedyi rolniczej z r. 1874 średni udój roczny z jednej krowy w ten sposób utrzymywanej wynosił: w Grabowie (pow. kozienicki) 330 garncy, w Cielądzu (pow. rawski) 361 garncy, w Bielawie (pow. warszawski) 440 garncy, w Krzeszowicach pod Krakowem 580 garncy. Średni udój przeto 400—600 garncy mleka na rok kosztuje 88·40 rs., wypada więc, że intenzywne powiększenie udoju o 250 lub 450 garncy mleka kosztuje 77·40 rs., czyli że każdy nadprodukowany nad 150 garniec mleka kosztuje od 17 do 41 kop. Cyfry powyższe dowodzić mają, że przy obecnych przeciętnych cenach na nabiał, intenzywne utrzymanie bydła jest rujnującem i że może być dopuszczonem tylko w niektórych okolicach podmiejskich, gdzie ceny mleka są znacznie wyższe.

W ten sposób oblicza też autor i koszta intenzywne i ekstenzywne hodowli koni, średni koszt hodowli czteroletniego konia oblicza autor na 438 rubli. Przy obecnych więc cenach, gdy średni koń fornalski kosztuje zaledwie około 100 rs. i gdy za 600 rs. można kupić ładną parę koni powozowych, hodowla koni tylko bardzo rasowych może hodowcy minimalny przynieść dochód —hodowla innych koni jest bardzo kosztownem i ryzykownem przedsiębiorstwem.

W ogóle obecny sposób prowadzenia gospodarstw rolnych, oparty na fałszywej teoryi o wyczerpalności gruntów dążącej do możliwego zwiększenia produkcyi brutto, niewyzyskujący dostatecznej siły życia roślin i zwierząt, niekorzystający umiejętnie z przyrodzonej urodzajności roli, nie rachujący się z miejscowemi warunkami ekonomicznemi musi być dla rolnika rujnującym. Szanowny autor wzywa przeto do porzucenia intenzywnego sposobu gospodarowania, poleca ziemianom naszym być jedynie rolnikami produkującymi zboże bez wszelkich sztucznych a kosztownych sposobów, czyli chce sprowadzić rolnictwo nasze na dawne tory.

Właśnie dowiadujemy się, iż szanowny autor wezwał Towarzystwo rolnicze galicyjskie i inne do wysłania delegacyi celem przekonania się na miejscu. Nie przesądzając co nasze Towarzystwo postanowi, polecić możemy śmiało dzieło p. Korzybskiego do przeczytania naszym ziemianom. Styl jasny i przystępny, a wskazówki do praktycznego przeprowadzenia meljoracyi objaśnione są licznemi rysunkami polecają jeszcze więcej to dzieło.

Dr. Edmund Burzyński.

*) Wedle obliczeń autora miał tenże z morga 50 ctn. koniczyny — cetnar po 75 kop. otrzymamy 37.50 rs.

Wiadomości z Oddziałów.

Oddział Tłumacki za pośrednictwem mianowanego przez komitet delegata kniazia Juliana Puzyny, na Walnem Zgromadzeniu odbytem dnia 25 maja br. w Tłumaczu, zawiązał się na nowo. Przewodniczącym Oddziału obrany został p. Oktaw Dorchot; członkami Rady pp. Julian kniaź Puzyna, Konstanty Ładomirski i Antoni Abgarowicz — a zastępcą członka Rady p. Zdzisław Ładomirski. Zaległą część obowiązkową za rok 1886 wyrównał Oddział.

Wystawa krajowa w Krakowie.

Okólnik do Szanownych Rad wszystkich Oddziałów i pp. Delegatów c. k. Towarzystwa gospod. galic.

Z uwagi na potrzebę zebrania jak najdokładniejszych dat statystycznych odnoszących się do uprawy chmielu, u nas w kraju stanowiącej coraz ważniejszą gałęź naszego rolnictwa, tudzież celem informacyi zgłaszających się kupców, uprasza Komitet galic. Towarzystwa gospodarskiego Szan. Rady Oddziałów oraz pp. Delegatów o dostarczenie mu dokładnych wykazów znajdujących się w ich Oddziałach chmielników, przestrzeni tychże i wysokości przeciętnej produkcyi.

Wykazy pawyższe upraszamy przesłać do Komitetu galic. Towarzystwa gospodarskiego najdalej do 1. Lipca b. r.

Przy tej sposobności poruszamy ponownie sprawę Wystawy Krakowskiej i upraszamy o gorliwe zachęcanie do jak najliczniejszego udziału w tejże Wystawie. Nadto dołączamy nadesłaną nam przez Autora p. Sigmonda broszurę pod tytułem: „Die Einführung des Branntwein-Monopols in Ungarn".

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gal. gosp.

Prezes: *Ks. Sapieha.* Sekretarz: *I. Grelński.*

Lwów dnia 5. czerwca 1887.

Wiadomości bieżące i rozmaite

Gmina Dubiecko otrzymała koncesyę na 4 do[...] marki, które się odbywać mają w poniedziałek środop[...] lipca, 2 listopada i 21 grudnia każdego roku.

Instruktor uprawy lnu wyjechał 6 maja na objazd powiatów sławskiego i cieszanowskiego, celem przyuczenia ludności tamtszej poprawnej metody uprawy i wyprawy lnu metodą belgijską. Zwiedzał dotąd następujące miejscowości: Chłopiec, Szówsko, Więzownicę, Nielejkowice, Monasterz, Leżachów, Radymno, Ostrów, Tuczępy, Horynice, Olszyce, Bełzec, Narol, Cieszanów, Stare sioło i Lubaczów.

Bank rolniczy we Lwowie

(Ulica Karola Ludwika Nr. 1).

Lwów dnia 10. czerwca 1887.

Ruch handlu zbożowego nie zdołał się od ubiegłego tygodnia rdziej ożywić, — popyt słaby — ceny notują niezmienne.

Pszenica usposobienie spokojne, żyto usposobienie nieco przyylniejsze inne produkta więcej nominalnie.

Rzepak w ostatnich dniach w skutek znacznej zwyżki na targu wiedeńskim i peszteńskim bardzo poszukiwany a firmy spekulacyjne oferują stosunkowo dość wysokie ceny.

Dziś notujemy za 100 *kg* loco Lwów.

Pszenica	8·20	do	8·75	złr.
Żyto	5·40	„	5·80	„
Owies	4·—	„	4·75	„
Jęczmień browarny	4·—	„	5·75	„
Rzepak na termina jesiene	9·50	„	10·—	„
Groch	—·—	„	—·—	„
Wyka	—·—	„	—·—	„
Bobik	4·50	„	5·20	„
Hreczka	5·10	„	5·75	„
Kukurudza	—·—	„	—·—	„
Chmiel za 56 kg. z 1886	—·—	„	—·—	„
Koniczyna czerwona	—·—	„	—·—	„
„ biała	—·—	„	—·—	„
„ szwedzka	—·—	„	—·—	„
Spirytus za 10000 ltr. prct. gotowy	23·—	„	23·50	„

Ogłoszenia.

Za ogłoszenia poniżej umieszczone Redakcya nie przyjmuje odpowiedzialności, ani też pośredniczy w zawieraniu kupna, przyjmywaniu obowiązków służbowych i t. p.

Odpowiedzialny redaktor: *W. Tyniecki.* Nakładem Redakcyi.

Z drukarni „Dziennika Polskiego“ pod zarządem J. Mittiga.